

令和2年度における侵略的外来水生植物対策の取組状況について

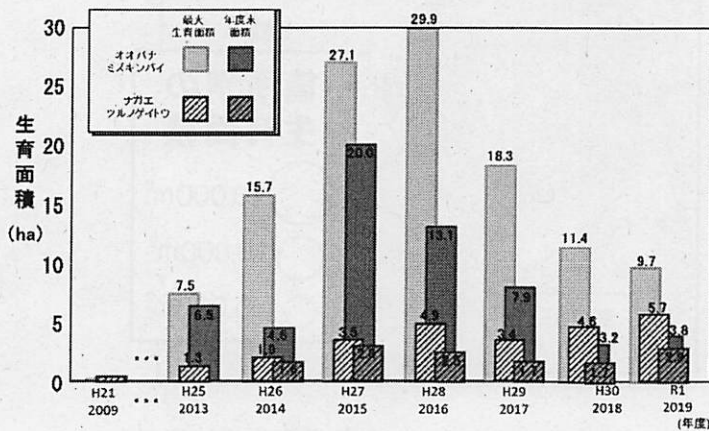
概要

琵琶湖外来水生植物対策協議会および県では、①徹底した駆除、②駆除済箇所の巡回・監視、③流出拡大防止策等を多様な主体との連携の下で進めることにより生育面積の減少傾向を継続し、令和2年度中に環境省直轄事業区域を除き、年度当初に機械駆除が必要な大規模群落のない、「琵琶湖全体を管理可能な状態とする」とする目標を達成する見込み。今後も低密度な状態を維持することを目指して取り組みを進める。

1. 取組状況

(1) 年度当初の状況

- 今年度当初の生育面積はオオバナミズキンバイが約38千㎡（うち、瀬田川約1.7千㎡）、ナガエツルノゲイトウが約29千㎡（うち、瀬田川約0.2千㎡）。



| | 令和2年度当初面積 (千㎡) | | |
|-----|----------------|------------|------|
| | オオバナミズキンバイ | ナガエツルノゲイトウ | 2種合計 |
| 南湖 | 33.7 | 10.8 | 44.5 |
| 北湖 | 2.5 | 17.8 | 20.3 |
| 瀬田川 | 1.7 | 0.2 | 1.9 |
| 全域 | 37.9 | 28.8 | 66.7 |

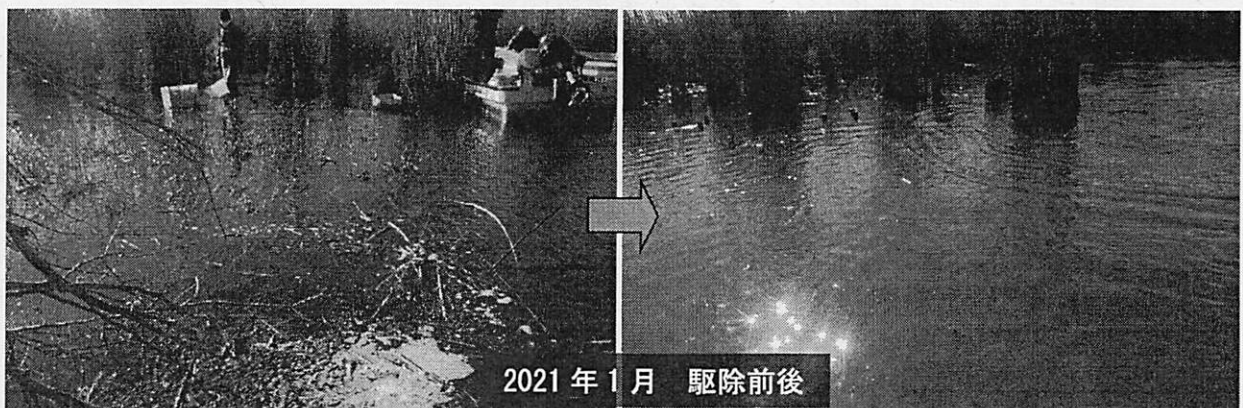
図1-1. 2種の生育面積の経年変化

表1-1. 令和2年度当初面積

(2) 協議会による対策の取組状況【事業費：226,000千円（うち国費14,600千円）】

① 駆除（人力駆除）

- 草津市北山田湖岸ヨシ植栽地周辺（写真①）等の駆除を実施（駆除予定面積計：約2千㎡）。



写真①（草津市北山田湖岸ヨシ植栽地周辺）



写真② (伊庭内湖)

2020年8月 巡回・監視、駆除前

2020年8月 駆除後

(巡回・監視・駆除の状況)

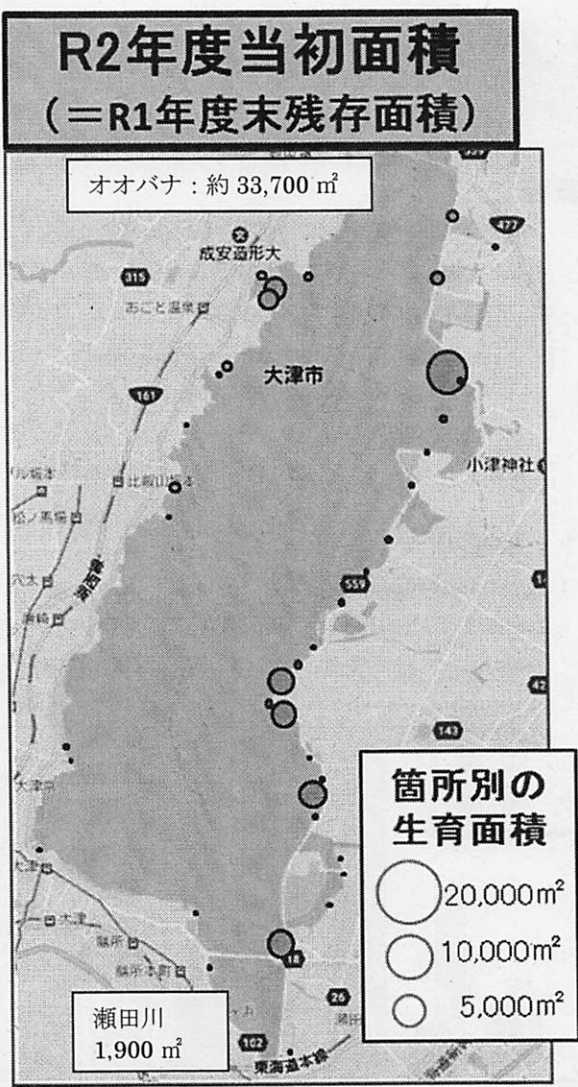


図1-2. 南湖における外来水生植物 (オオパナミズキンバイ)の生育状況

②巡回・監視

- ・駆除済み箇所を中心に、残存断片や漂着断片からの群落の再生を防ぐため、巡回・監視を実施。
- ・北湖では平成30年度の台風の影響により分布が拡大しており、新たな供給源とならないよう、巡回・監視を強化 (写真②)。
- ・南湖では平成30年度から、滋賀県漁業協同組合連合会へ一部の事業を委託。

③生育状況調査

- ・北湖北部 (環境省直轄事業エリア) を除く琵琶湖湖岸の全周と、流入河川や内湖、水路等の内陸水域および瀬田川を対象として外来水生植物の分布・生育状況調査を実施。
- ・現在、調査は完了し、調査結果のとりまとめを行っているところ。調査結果に今年度の駆除や巡回・監視の成果を反映させ、今年度の最大生育面積および今年度末時点の生育面積をそれぞれ算出する。

(3) 県による対策の取組状況

①生物多様性保全回復整備事業【事業費：26,670千円（うち、国費：13,335千円）】

- ・琵琶湖国定公園区域を除く、以下の琵琶湖周辺水域（流入河川や内湖）において、駆除および巡回・監視を実施。

大津市：百々川、雄琴川、際川、不動川、長沢川、殿田川、別保三ツ池～兵田川

草津市：湖岸堤脚水路（下物町～新浜町）、秋ノ川、草津市内陸部水路

守山市：野洲川河口部、湖岸堤脚水路、山賀町内陸水路

野洲市：喜合内陸水路

彦根市：芹川北側内陸水路、松原町内陸水路、新海町内陸水路、不飲川、神上沼、来迎川、室戸川、東川、薩摩町内陸水路、安食川、宇曾川、野田沼、江面川、犬上川、野瀬川、北川、平田川、芹川、矢倉川

米原市：磯川、磯北川、承水溝、蓮池、今江川

長浜市：米川、田村町北川、長浜新川

②外来生物防除対策事業（事業費：1,100千円）

- ・ボランティア活動の支援（処分費、胴長、手袋、ライフジャケットの貸与等）。（主な連携）

- ・瀬田町漁協等から構成される「瀬田川流域クリーン作戦」が行う駆除活動への職員の参加（計6回）

③生物多様性しが戦略の展開事業（事業費：2,525千円）

- ・普及啓発を目的とした外来水生植物駆除作業の実演等を実施。

（今年度の実績）

- ・「瀬田川流域クリーン作戦」での駆除デモ（10/17(土)）

瀬田町漁協等から構成される「瀬田川流域クリーン作戦」が行う駆除活動に合わせて、潜水士およびジェットポンプを投入した駆除デモンストラーションを実施（写真③）。



2020年10月

写真③（瀬田川での駆除デモ）

(4) 水産多面的機能発揮対策事業による取組状況

【事業費(7組織)：26,324千円(うち、県費7,898千円)】

- ・滋賀県水産多面的機能発揮協議会(事務局は水産課内)に所属する漁業者を中心とする活動組織(全28組織)のうち、南湖と瀬田川を活動区域とする7組織*では、地先の水産課管理の造成ヨシ帯や浮き産卵床等で、オオバナミズキンバイの除去を実施。

※堅田内湖を守る会(堅田漁協)

瀬田川流域クリーン作戦(瀬田町漁協・湖南漁協・勢多川漁協)

山田ヨシ帯を守る会(山田漁協) 津田江内湖を守る会(志那漁協)

取り戻そう再生赤野井湾(玉津小津漁協) レーク守山(守山漁協)

滋賀県漁連漁業協同組合連合会青壮年会 ()内は中心漁協

- ・その他の活動組織においても、今後、関係活動区域内に外来植物の侵入が確認された場合は、その駆除について検討する。

2. 環境省直轄事業区域における対策等について

- ・平成29年度以降、継続して北湖北部の自然度が高い湖岸域(姉川河口、安曇川河口以北)で、保全的側面と予防的側面の強い防除事業が実施されている(事業費：40,000千円)。
- ・環境省事業対象区域において生育面積の拡大(高島市新旭町針江など)が確認されているため令和2年5月、11月および令和3年1月に行った政府要望の際に、改めて直轄事業の継続を要請。

3. 農地への侵入について

- ・平成27年度以降、北湖の湖岸に近い一部の農地にナガエツルノゲイトウの侵入が確認されており、今年度も、緊急の駆除作業を実施した。
- ・今年度は彦根市八坂町^{はつきかちょう}、高島市新旭町^{しんあさひちょう}葎園の農地にて侵入が確認されたため、県や市の農業部局等と情報共有し、駆除作業を実施するとともに、再生を防ぐための監視を継続している(写真④、⑤)。



写真④ 彦根市八坂町の農地



写真⑤ 高島市新旭町葎園の農地

4. 侵略的外来水生植物対策取組状況の推移

(1) これまでの経緯

- ・対策として、平成25年度より駆除による対応、平成28年度からは駆除済箇所からの再生拡大、早期発見による繁茂の未然防止のための巡回監視を実施。
- ・研究や技術開発として、水草等対策技術開発支援事業や、環境省推進費研究などの成果について協力や情報収集を行い、対策実施に向け検討を行ってきた。

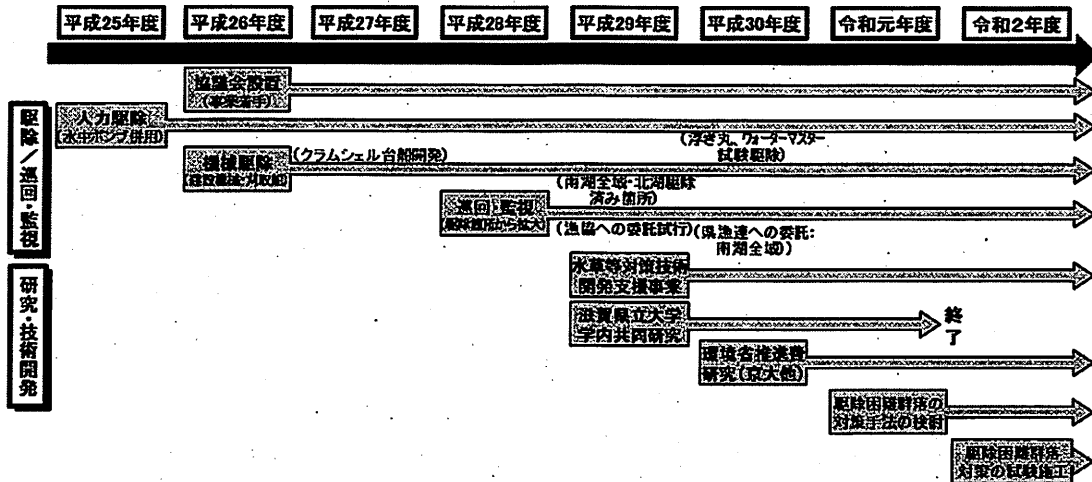


図1-3. 対策の推移

(2) 対策事業費の推移

- ・平成26年度協議会発足時より県から補助金を受け事業を実施。最大生育面積がピークとなった平成28年度から徹底した駆除を行った結果、生育面積は縮減傾向となり、事業費の縮減を図っている。
- ・管理可能な低密度な状態を維持するため、今後も引き続き巡回監視を継続しつつ、新技術の活用等による事業費縮減に努める。

表1-2. 対策事業費の推移

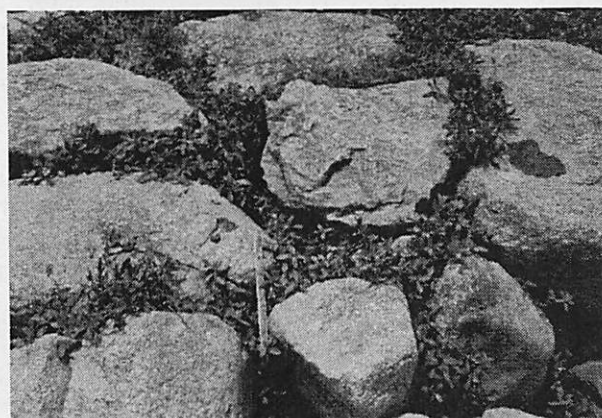
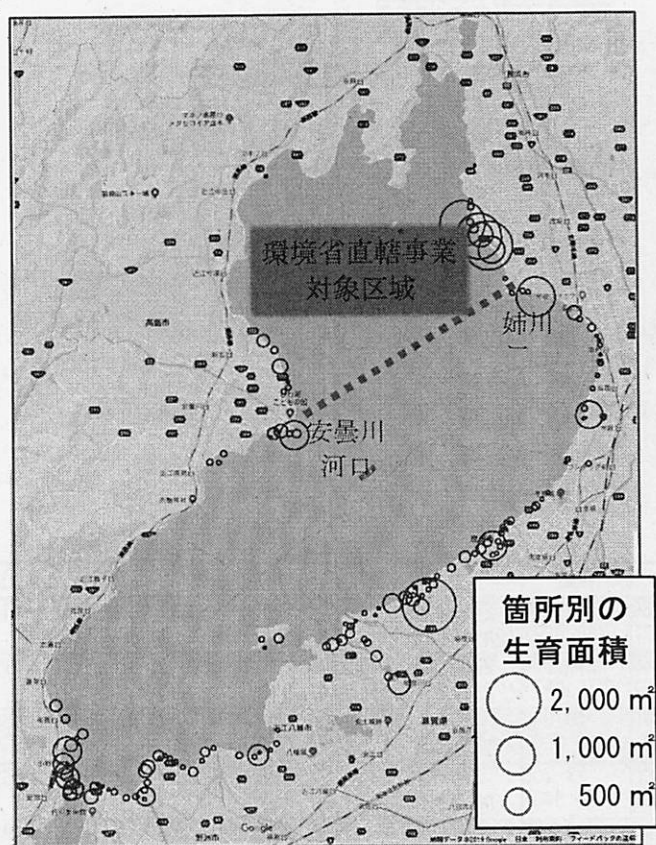
上段：当初予算額 下段〇：決算額 (単位：千円)

| 予算内訳 | | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | 小計 | R2 | R3 | 合計 |
|--------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------|-----------|-----------|
| 協議会事業 | 総額 | 64,000 (63,903) | 46,000 (46,000) | 354,683 (354,682) | 333,050 (333,032) | 287,000 (286,997) | 242,605 (242,597) | 1,327,338 (1,327,211) | 196,000 | 200,952 | 1,724,290 |
| | (県費) | 53,000 (52,903) | 35,000 (35,000) | 333,475 (333,474) | 318,050 (318,032) | 277,000 (276,997) | 227,605 (227,597) | 1,244,130 (1,244,003) | 181,000 | 185,952 | 1,611,082 |
| | (国費) | 11,000 (11,000) | 11,000 (11,000) | 21,208 (21,208) | 15,000 (15,000) | 10,000 (10,000) | 15,000 (15,000) | 83,208 (83,208) | 15,000 | 15,000 | 113,208 |
| 県直営事業 | 総額 | - | - | - | 23,000 (22,950) | 27,708 (27,540) | 36,000 (35,750) | 86,708 (86,240) | 30,000 | 30,000 | 146,708 |
| | (県費) | - | - | - | 18,000 (17,950) | 13,855 (13,770) | 18,000 (17,875) | 49,855 (49,595) | 15,000 | 15,000 | 79,855 |
| | (国費) | - | - | - | 5,000 (5,000) | 13,853 (13,770) | 18,000 (17,875) | 36,853 (36,645) | 15,000 | 15,000 | 66,853 |
| その他 | 水産多面的機能 発揮対策事業*1 | - | - | 5,176 (5,426) | 6,886 (7,126) | 9,800 (9,839) | 10,470 (9,941) | 32,332 (32,332) | 7,898 | 10,187 | 50,416 |
| | 外来生物防除 対策事業 | 3,900 (2,518) | 7,700 (4,183) | 8,100 (7,741) | 4,300 (3,531) | 4,300 (3,633) | 1,400 (857) | 29,700 (22,463) | 1,100 | 1,100 | 31,900 |
| 国直轄事業 予算額 | 16,500 (16,372) | 16,200 (17,267) | 23,000 (22,794) | 30,000 (28,026) | 32,000 (31,387) | 54,000 (40,000) | 117,700 (115,846) | 40,000 | 未定 | 157,700 | |
| 総額 | 84,400 (82,793) | 169,900 (67,450) | 390,959 (390,643) | 397,236 (394,665) | 360,808 (359,396) | 344,775 (329,145) | 1,593,778 (1,584,092) | 237,570 | 242,239 | 2,073,587 | |

・協議会は平成26年度発足。平成25年度まではエイリアン・バスター事業、エイリアンウォッチャー事業で実施
*1：水産多面的機能発揮対策事業は水産課所管(県費分)、*2：R3年度国費は申請予定額、*3：国直轄事業費を除く

5. 今後の課題および取組方針

- (1) 最大繁茂した平成 28 年から、徹底した駆除により生育面積は大幅に縮減してきたが、繁殖期には、短期間で爆発的に繁茂するおそれもあることから、市町、農漁業者、NPO、学生ボランティア団体等の多様な主体と連携しつつ、駆除済箇所での効率的な巡回・監視、早期駆除を徹底し、琵琶湖全体を管理可能な状態として、低密度な状態を維持することを目指す。
- (2) 特に、北湖では、台風による影響等により、環境省の直轄事業区域を含めて、新たに生育が確認された箇所が多数発見されるなど生育範囲が拡大していることから、群落の供給源とならないように、巡回・監視および早期の駆除を強化する。
- (3) 造成ヨシ帯と混生している群落や石組み護岸に根を下ろした群落は、人力や機械による従来の駆除手法では、根まで完全に除去することが困難であるため、これらの駆除困難箇所に対応できる新たな防除手法の開発支援および情報収集を行い、効果的な駆除、保全すべき区域への流入防止、繁茂した箇所からの流出防止の方法について検討を行い、対策の実施、検証を目指す。(写真⑥)。



写真⑥ 造成ヨシ帯や石組み護岸に侵入した群落

図 1-4. 北湖における
外来水生植物（ナガエツルノゲイトウ）
の生育状況